

PORCIONAMENTO DE ALIMENTOS: RELAÇÃO ENTRE O TAMANHO DA PORÇÃO DE VENDA INDIVIDUAL E O VALOR PRECONIZADO NA ANVISA

Larissa Akimi Hayakava (IC) e Andrea Carvalheiro Guerra Matias (Orientador)

Apoio: PIBIC Santander

RESUMO

Dentre outros aspectos, as escolhas alimentares são realizadas de acordo com características sensoriais e o tamanho das porções de alimentos e preparações. O objetivo deste trabalho foi avaliar o tamanho das porções de alimentos comercializados em relação às porções preconizadas pela ANVISA. Foram coletadas informações dos pesos das porção e medidas caseiras disponibilizados nos rótulos de alimentos em supermercados; aferido o peso das porções de tamanho pequeno, médio e grande de redes de *fast foods*; e o peso unitário de pães franceses comercializados por panificadoras da Cidade de São Paulo. Os pesos das porções e medidas caseiras de produtos industrializados disponibilizados em supermercados estavam de acordo com a legislação vigente Observou-se que para batatas fritas (n=8), pães (n=6), pipoca (n= 16) e snacks (n= 11), o tamanho em peso estava adequado ao preconizado na RDC 359 para todos os produtos avaliados. Para refrigerantes, 22% apresentaram inadequação no tamanho da porção. Para suco, néctar e bebidas de fruta, 8% apresentaram inadequação. As porções de batatas fritas e refrigerantes de tamanho pequeno, médio e grande estavam muito acima dos valores orientados na legislação e apresentaram grande variação entre si. Dentre os pães franceses, 82% apresentaram peso acima de 50g, com peso médio de 61g. O consumo excessivo de energia associados ao excesso de gordura e açúcar estão associados ao aumento da prevalência sobrepeso e obesidade, bem como doenças crônicas não transmissíveis. Paralelamente a variabilidade do peso das porções observada impactam negativamente da avaliação de consumo e cálculos dietéticos, uma vez que o valor da porção pode ser subestimado.

Palavras-chave: Porção, medida caseira, rotulagem nutricional, avaliação de consumo

ABSTRACT

Among other aspects, food choices are made according to sensory characteristics and the portion sizes of foods and preparations. The objective of this study was to evaluate the size of the portions of foods commercialized in relation to the portions recommended by ANVISA. Information was collected on the portion weights and household measures available on food labels in supermarkets; Gauged the weight of the small, medium and large size

portions of fast food chains; And the unit weight of bread sold by bakeries in the City of São Paulo. The weights of the portions and homemade measures of industrialized products made available in supermarkets were in accordance with the current legislation. It was observed that for potato chips (n = 8), breads (n = 6), popcorn (n = 16) and snacks (n = 11), the size by weight was adequate to that recommended in DRC 359 for all evaluated products. For soft drinks, 22% presented inadequacy in portion size. For juice, nectar and fruit drinks, 8% presented inadequacy. Small, medium, and large portions of potato chips and soft drinks were well above the values set by legislation and varied widely. Among the breads, 82% presented weight above 50g, with a mean weight of 61g. Excessive energy consumption associated with excess fat and sugar are associated with increased prevalence of overweight and obesity, as well as chronic non-communicable diseases. At the same time, the variability of the observed portion weight negatively impacts the evaluation of consumption and dietary calculations, since the portion value can be underestimated.

Keywords: Portion, home measure, nutritional labeling, consumption assessment

1. INTRODUÇÃO

Em virtude das novas demandas geradas pelo modo de vida urbano, que impõem a necessidade de re-equacionar a vida de acordo com as condições das quais se dispõem (tempo, recursos financeiros, locais disponíveis para se alimentar, periodicidade e local das compras), novas maneiras de se alimentar foram delineadas, o que assertivamente contribui para mudanças nos hábitos alimentares. Essas alterações têm sido objeto de preocupação das ciências da saúde, pois estudos epidemiológicos começaram a sinalizar uma estreita relação entre a alimentação e algumas doenças crônicas (GARCIA, 2003).

Já é reconhecido que as características da dieta exercem uma influência decisiva em relação ao estado de saúde dos indivíduos. Nesse sentido, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu guias alimentares para definir os limites seguros de consumo para gorduras, colesterol, açúcar, entre outros (MONTEIRO et al., 2011). As escolhas alimentares são realizadas de acordo com características sensoriais e o tamanho das porções de alimentos e preparações também são considerados (KELLY, 2009).

Com base nessas premissas e nas relações estabelecidas para o aumento do tamanho das porções consumidas pela população brasileira, é importante que seja realizado um levantamento com esses produtos. Desse modo, o objetivo do presente estudo será analisar o tamanho das porções de venda de alimentos processados disponíveis do mercado brasileiro, em relação ao porcionamento preconizado pela ANVISA.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A alimentação é um aspecto primordial na vida diária da humanidade. Não apenas por ser uma necessidade básica, mas é através dela que são adquiridos os nutrientes e a energia necessária para o bom desempenho das funções corporais e para a manutenção da saúde (MONDINI; MONTEIRO, 1994; ZACUL, 2004).

Os prejuízos decorrentes do consumo alimentar insuficiente (carências) e excessivo (obesidade), já são conhecidos e estudados há muito tempo (SLATER et al., 2004).

Dessa forma, essa questão ocupa um lugar de destaque no contexto mundial, tornando a alimentação um problema de saúde pública. Por um extremo, a consequência da falta de alimentos – a fome – é uma questão de gravidade intensa e de escala mundial. Resultante das discrepantes desigualdades econômicas e sociais que vêm impossibilitando a garantia ao acesso à alimentação, principalmente das populações de países mais pobres (ABREU et al., 2001). Por outro lado, a multiplicidade de aspectos que envolvem a alimentação contribuiu

para o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em países em desenvolvimento, que vêm passando por várias transformações (TARDIDO; FALCÃO, 2006).

Até o século XX, muitas descobertas técnico-científicas importantes levaram ao progresso e também à alteração dos costumes alimentares, como: o aparecimento de novos produtos, a renovação de técnicas agrícolas e industriais, as descobertas sobre fermentação, a produção do vinho, da cerveja e do queijo em escala industrial e o beneficiamento do leite, os avanços na genética permitiram sua aplicação no cultivo de plantas e à criação de animais, a mecanização agrícola e ainda o desenvolvimento dos processos técnicos aumentaram a conservação dos alimentos (ABREU, 2000).

Dessa forma, os padrões de consumo alimentar alteram-se grandemente nas diferentes partes do mundo, por consequência do nível de desenvolvimento, condições econômicas e políticas, além da disponibilidade de alimentos. Outros fatores relevantes são o aumento da população e o seu envelhecimento, que associados ao novo padrão alimentar, agravam alguns problemas nutricionais (MORAES; DIAS, 2012).

Segundo Neumann (2000) sob a premissa de prover alimentos para toda a sociedade e assim suprir suas necessidades, promoveu-se o desenvolvimento de fórmulas industrializadas - alimentos sintéticos e/ou processados.

O Guia alimentar para a população brasileira propõe quatro categorias de alimentos, definidas de acordo com o tipo de processamento empregado na sua produção: a primeira reúne alimentos *in natura* ou minimamente processados. “Os alimentos *in natura* são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza. Alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas: exemplos incluem grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado.” Ainda segundo o mesmo Guia “a segunda categoria corresponde a produtos extraídos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza e usados pelas pessoas para temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias. exemplos desses produtos são: óleos, gorduras, açúcar e sal.” A terceira categoria “corresponde a produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado, como legumes em conserva, frutas em calda, queijos e pães. A quarta categoria “corresponde a produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso

exclusivamente industrial. exemplos incluem refrigerantes, biscoitos recheados, ‘salgadinhos de pacote’ e ‘macarrão instantâneo’(BRASIL, 2015, pág.39).

A legislação brasileira define rótulo como toda inscrição, legenda ou imagem, ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento (BRASIL, 1969). Estas informações têm como objetivo identificar a origem, a composição, bem como características nutricionais dos produtos, permitindo o rastreamento dos mesmos, e constituindo-se, portanto, em instrumento muito importante do ponto de vista de saúde pública.

As informações presentes nos rótulos atendem a um direito assegurado pelo Código de Defesa do Consumidor que, em seu artigo 6º, determina que a informação sobre produtos e serviços deve ser clara e adequada e “com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem” (BRASIL, 1990).

Promover escolhas alimentares apropriadas é um dos intuitos da rotulagem dos alimentos, uma vez que orienta o consumidor sobre a qualidade e a quantidade dos constituintes nutricionais dos produtos (COUTINHO; RECINE, 2007)

O acesso à informação correta sobre o conteúdo dos alimentos, configura-se em uma questão de segurança alimentar e nutricional (VALENTE, 2002).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão responsável por fiscalizar a produção e a comercialização dos alimentos, além de normatizar a sua rotulagem. As leis para controle e vigilância de alimento são da década de 50. No entanto a rotulagem de alimentos só se tornou obrigatória em 1999, após a criação da ANVISA (PAIVA; HENRIQUE, 2005).

As principais resoluções referentes à rotulagem de alimentos industrializados são a RDC nº 259 (BRASIL, 2002) a RDC nº 360 (BRASIL, 2003a), e a RDC, 359 (BRASIL, 2003b), ainda em vigor, pois fixam os regulamentos técnicos para a rotulagem de alimentos embalados e a rotulagem nutricional.

Define-se como porção “a quantidade média do alimento que deveria ser consumida por pessoas saudias, maiores de 36 meses, em cada ocasião de consumo, com a finalidade de promover uma alimentação saudável, conforme estabelecido no RTM (Regulamento Técnico Mercosul) correspondente a porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional” (ANVISA, 2012).

Nos Estados Unidos, estima-se que o aumento nos tamanhos das porções se iniciou na década de 70. Esse aumento foi particularmente significativo nos produtos consumidos fora de casa. Como exemplo, temos as porções de sanduíches, batatas fritas e refrigerantes vendidas por restaurantes do tipo *fast-food* que estão de duas a cinco vezes maiores do que seu padrão original em 1970 (YOUNG; NESTLE, 2002).

As relações entre o aumento no tamanho das porções e o consumo energético independem da idade, mas constataadamente se iniciam precocemente, ainda durante a infância. Um estudo experimental demonstrou que a partir dos quatro anos de idade, já é possível observar alterações na ingestão energética, causada pelo aumento nas porções oferecidas (YOUNG -MARTIN et al., 2005).

Nem sempre os rótulos de produtos alimentícios apresentam informações claras. Por vezes, a informação contida no rótulo se refere a porções menores e não ao conteúdo inteiro do pacote. Na maioria das vezes com o objetivo de mascarar o conteúdo calórico e o real rendimento do pacote, o que gera dificuldades para identificar e selecionar o que está sendo realmente ingerido. (PELLETIER et al., 2004).

Com base nessas premissas e nas relações estabelecidas para o aumento do tamanho das porções consumidas pela população brasileira, é importante que seja realizado um levantamento com esses produtos.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional descritivo, de delineamento transversal, com abordagem quantitativa, realizado a partir da comparação entre o tamanho das porções de venda de alimentos processados e o porcionamento preconizado pela ANVISA.

A amostra foi selecionada composta de acordo com levantamento bibliográfico de dados divulgados pelo Departamento Econômico da Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos (ABIA) e pela Associação Brasileira da Indústria de Alimentos para Fins Especiais e Congêneres (ABIAD). Em seguida, foram escolhidos alimentos que participassem das categorias de alimentos processados mais consumidos pela população, no Brasil, segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 (IBGE, 2010). As marcas desses produtos disponíveis no mercado foram escolhidas por conveniência.

Para tanto, foi considerada a porção de venda dos produtos processados, que configura uma porção individual e posteriormente relacionada ao conteúdo preconizado pela

ANVISA, segundo a Resolução RDC 359, de 2003 que aprova o regulamento técnico de porções de alimentos embalados para fins de rotulagem nutricional (BRASIL, 2003)

Os tamanhos das porções de venda foram em relação ao tamanho pequeno, médio e grande, como a exemplo da oferta de alimentos e bebidas encontrada em *fast-foods*; em valores médios entre alimentos de vários estabelecimentos como no caso do pão francês; de acordo com embalagens individuais.

Para a organização dos dados e a tabulação das informações coletadas foi utilizado o programa Microsoft Excel, versão 2010 e em seguida analisados por meio de estatística descritiva.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

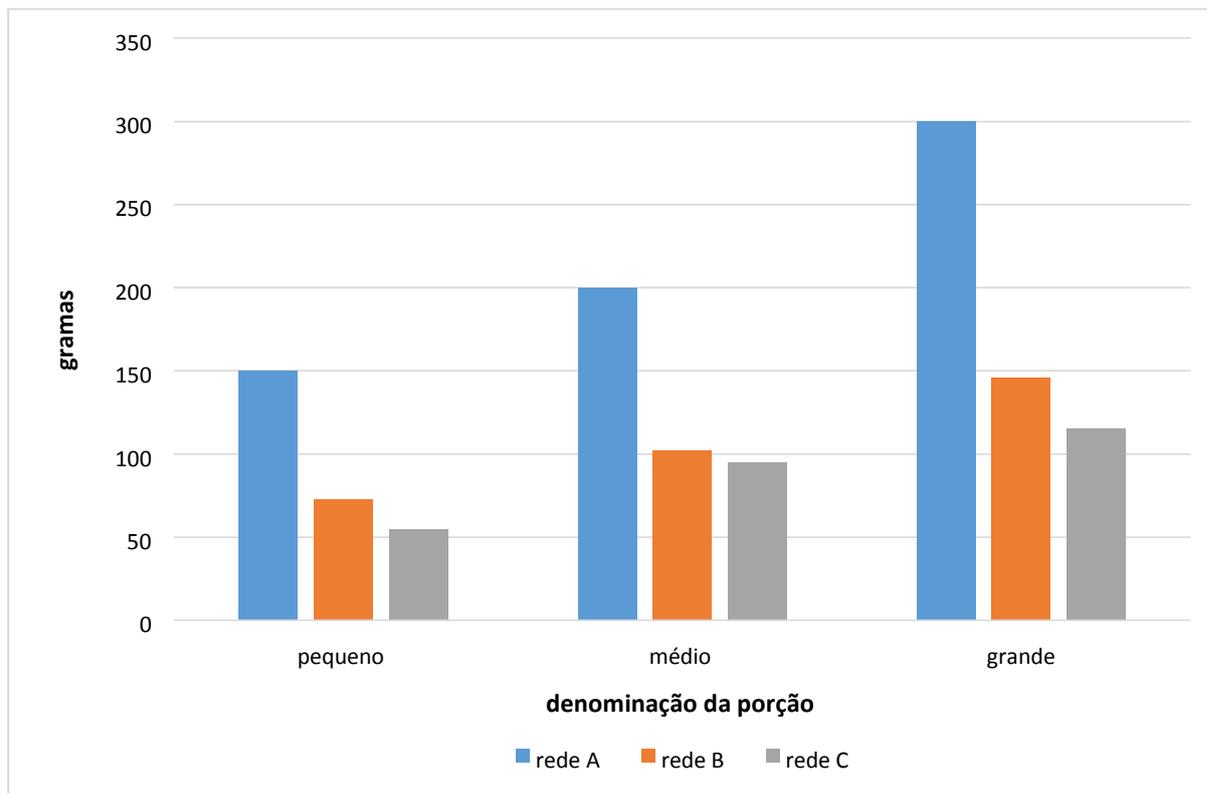
Foram observados o tamanho da porção e medida caseira disponibilizado pelas empresas nos rótulos de refrigerantes, batata-pré congelada, suco, néctar (em uma mesma categoria), pães de forma, pipoca e snacks de milho. Observou-se que para batatas fritas (n=8), pães (n=6), pipoca (n= 16) e snacks (n= 11), o tamanho em peso estava adequado ao preconizado na RDC 359 para todos os produtos avaliados. Para refrigerantes (n=22), 22% dos produtos apresentaram inadequação no tamanho da porção, declarado de 310 a 350ml, sendo que o preconizado são 200ml. Para suco, néctar e bebidas de fruta (n=22), 8% não apresentou inadequação, com peso da porção também declarado como 310 a

350ml.

No que concerne a declaração da medida caseira observou-se inadequação na declaração de 9% dos refrigerantes que se referiram a lata e não a copo, como prevista na RDC 359. Os demais produtos atendiam a legislação.

Pode-se constatar uma grande diferença entre as porções de batata frita de três redes de *fast food*, localizadas em centros comerciais da cidade de São Paulo (Figura 1).

Figura 1– Distribuição do peso das porções denominadas pequena, média e grande para batatas fritas de redes de *fast food*. São Paulo, SP, 2017.

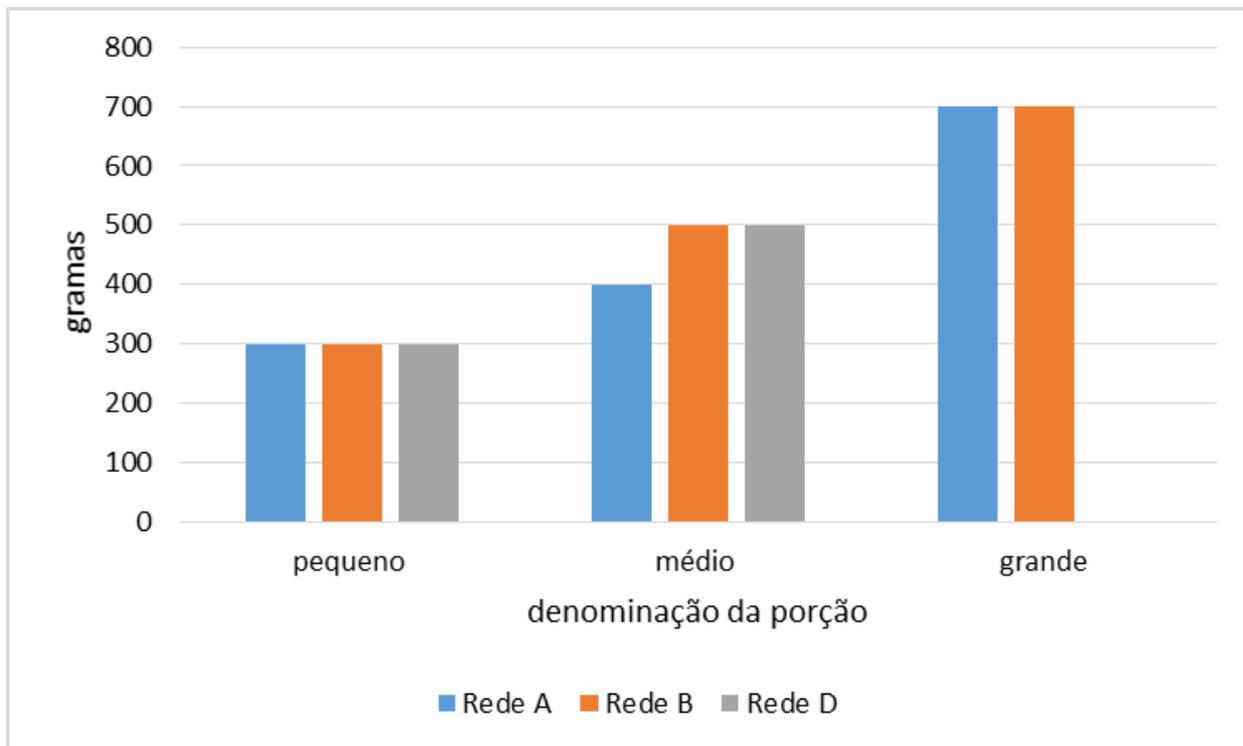


A porção vendida denominada "pequena" foi de 93 gramas, em média, com um desvio padrão de 41 gramas. Já para o tamanho denominado "médio", apresentou média de 132 gramas, com o desvio padrão de 48 gramas. E para o tamanho denominado "grande", teve média de 187 gramas, com o desvio padrão de 81 gramas. As variações dos tamanhos pequeno, médio e grande entre as três redes foi muito dispersa, com variação média de 45%, 36% e 43%, respectivamente.

A título de comparação, uma vez que para alimentos prontos para consumo não existe legislação que oriente o tamanho de porções a RDC 359 de 2003, da ANVISA, que aprova o Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional. Estabelece para a batata frita (vale ressaltar que comercializada congelada) o valor de 85g a porção. A batata frita "pequena da rede A já supera este valor em 57%.

A figura 2 apresenta a distribuição do peso em relação ao tamanho para refrigerantes.

Figura 2 - Distribuição do peso das porções denominadas pequena, média e grande para refrigerantes de redes de *fast food*. São Paulo, SP, 2017



Considerando comparativamente a RDC 359, tal como foi realizado para as batatas fritas, observa-se que na porção pequena das três redes de fast food o valor da porção em peso ou ml, supera 50 % o preconizado de 200ml.

Dados da POP, dados indicam que entre os anos de 2008 e 2009, os brasileiros destinaram 31% de suas rendas à alimentação fora de suas residências, mostrando que tal prática tem aumentado no Brasil (BEZERRA, I.N; SICHIERI, R).

Há uma discussão sobre a distorção na percepção do tamanho da porção, que pode ocorrer quando as pessoas assimilam porções maiores do que aquelas consideradas normais e, com isso, passam a não perceber que a quantidade ingerida supera o tamanho da normal. Deve-se considerar que porções maiores tornaram-se extremamente comuns e como consequência, os consumidores têm apresentado dificuldade em selecionar a quantidade de alimento que é apropriada para o seu peso e nível de atividade física. Um importante influenciador do consumo de porções maiores é o fator econômico, pois se observa uma relação entre a quantidade de alimentos adquirida e montante pago. Por vezes, porções

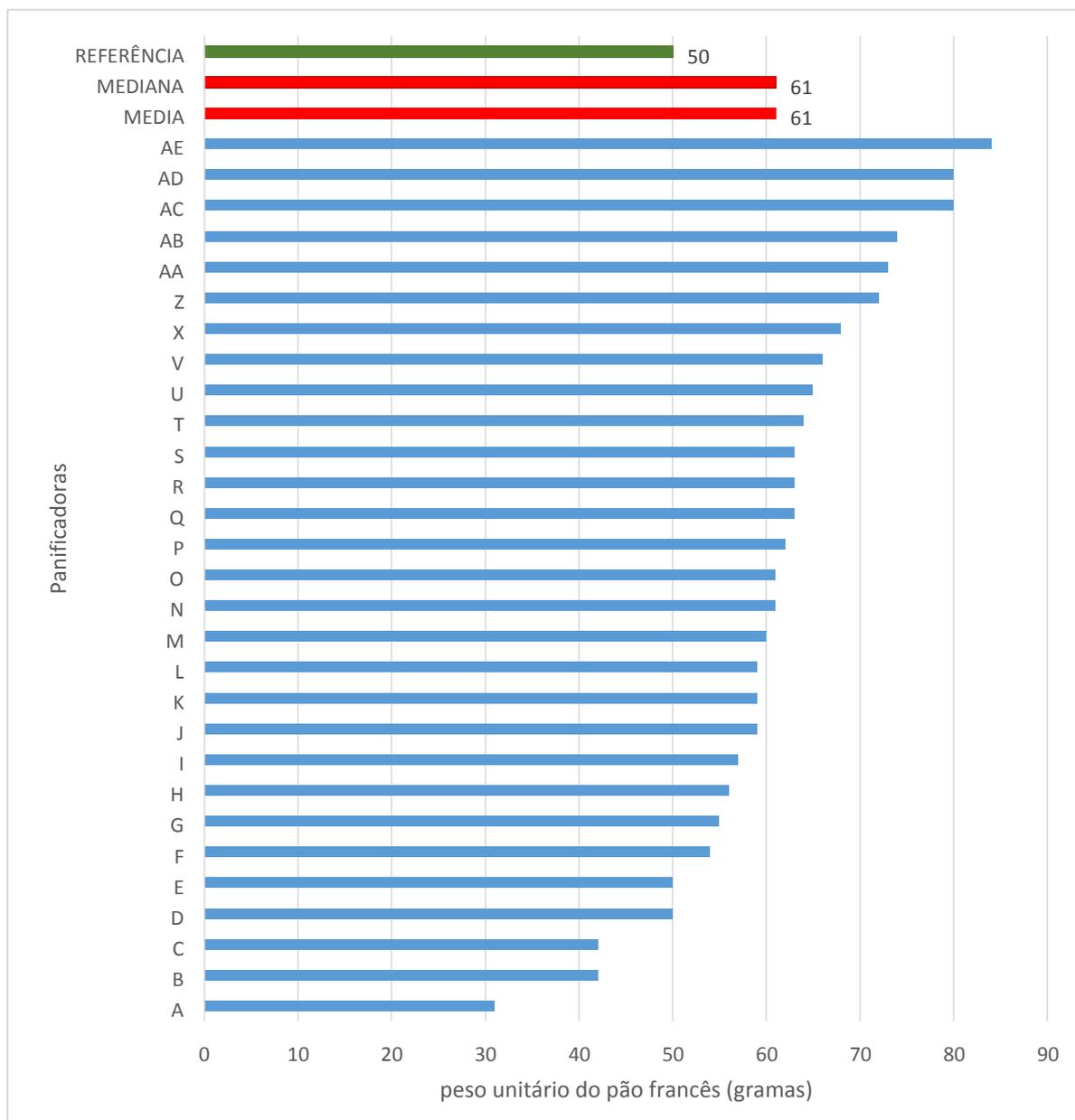
maiores são vendidas a preços proporcionalmente menores, o que pode estimular a preferência de aquisição por estas mercadorias. (STEENHUIS; VERMEER, 2009).

A presença de termos como pequeno, médio e grande nas embalagens pode ser interpretada de diversas formas, e certamente repercute no consumo (PELLETIER et al., 2004). Nesse sentido, o aumento no tamanho das porções pode acrescer significativamente a quantidade de alimento ingerido (RODRIGUES; PROENÇA, 2011).

Considerando que batatas fritas e refrigerantes são produtos desequilibrados nutricionalmente, denominados pelo Guia Alimentar para a população brasileira como ultraprocessados. Batatas fritas e refrigerantes são excessivos em gordura e açúcar, respectivamente cujo consumo em excesso está associado ao aumento da prevalência sobrepeso e obesidade, bem como doenças crônicas não transmissíveis.

A distribuição dos pesos de pães franceses comercializados em panificadoras localizadas na cidade de São Paulo é apresentada na Figura 3.

Figura 3 - Valor de referência segundo legislação, valor médio, mediano e distribuição do peso unitário em gramas do pão francês de diferentes panificadoras (n=29). São Paulo, SP, 2017.



A ANVISA, na RDC 359, orienta um tamanho de porção de 50 gramas, porém os resultados apresentados diferem desse valor. Observa-se que 10,3% das panificadoras apresentam o peso unitário médio menor que 50 gramas; 6,9% com o peso de 50 gramas; e 82,8% das panificadoras vendem os pães pesando mais de 50 gramas. Destaca-se que 21% da amostra apresentou peso acima do valor de referência para pães previsto pelo ANIVSA, na RDC 359, variando de 71 a 84g, com discrepância de 42 a 68%. Vale citar que estes produtos não estão em desacordo com a legislação, uma vez que não são industrializados, e

são embalados na presença do consumidor. Consideramos a RDC 359 por ser um instrumento de referência para uma porção de tamanho adequado.

Esta variabilidade no tamanho e peso dos pães franceses pode ser compreendida por estes produtos serem comercializados por peso (quilo), e não mais por unidade como era preconizado antigamente. A amplitude dos valores implica em dificuldades na avaliação de consumo e planejamento dietético.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As porções de batatas fritas, refrigerantes e pães francêss apresentaram valores muito superiores aos tamanhos das porções preconizadas pela legislação vigente (a quantidade média do alimento que deveria ser consumida por pessoas saudáveis, maiores de 36 meses, em cada ocasião de consumo, com a finalidade de promover uma alimentação saudável). O tamanho das porções apresentou ampla variação para batatas fritas e refrigerantes entre as redes de fast food. Observação semelhante foi observada para os pães franceses comercializados por panificadoras.

Tais observações impactam na avaliação de consumo e cálculos dietéticos, uma vez que o real valor da porção pode ser subestimado.

6. REFERÊNCIAS

ABREU, E. S. et al. Alimentação mundial - uma reflexão sobre a história. **Saúde e Sociedade**, São Paulo. v.10, n.2, p.3-14, 2001.

ABREU, E. S. Restaurante "por quilo": vale quanto pesa? Uma avaliação do padrão alimentar em restaurantes de São Paulo – SP. São Paulo, 2000. Dissertação de Mestrado – USP.

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 360 de 23/12/03 – **Regulamento Técnico Sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos**. Diário Oficial da União. 23 dez 2003a.

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC nº 359, de 23 de setembro de 2003. **Aprova o Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional**. Diário Oficial da União; Poder Executivo, de 26 de dezembro de 2003b.

BRASIL, Ministério da Marinha de Guerra do Exército e da Aeronáutica Militar. Decreto-lei nº 986/69 sobre rotulagem de alimentos embalados. Brasília: Ministério da Marinha de Guerra do Exército e da Aeronáutica Militar; 1969. Disponível em: <<http://e-legis.bvs.br/leisref/public/showAct.php?id=1471>>. Acesso em dezembro de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Guia alimentar para população brasileira. Disponível em:< <http://www.diabetes.org.br/publico/images/pdf/guiaalimentar-para-a-pop-brasiliera.pdf>>. Acesso em novembro de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Rotulagem geral de alimentos embalados. Resolução RDC nº 259 de 20 de setembro de 2002. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/legis/especifica/rotuali.htm>>. Acesso em novembro de 2016.

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Informação nutricional. Resolução RDC nº360 de 23 de dezembro de 2003. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/alimentos/legis/especifica/rotuali.htm>>. Acesso em novembro de 2016.

BEZERRA, I. N. et al. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, n. suppl. 1, p. 200-211, 2013.

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor (CDC). Lei nº 8.078/90 de 11 de setembro de 1990. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8078.htm>>. Acesso em outubro de 2016.

COUTINHO, Janine Giuberti; RECINE, Elisabetta. Experiências internacionais de regulamentação das alegações de saúde em rótulos de alimentos. 2007.

ELLO-MARTIN, J. A.; LEDIKWE, J. H.; ROLLS, B. J. The influence of food portion size and energy density on energy intake: implications for weight management. **American Journal Clinical Nutrition**, New York, v. 82, p. 236S-241S, 2005. Supplement.

GARCIA, R. W. D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Rev. Nutr.**, Campinas. v. 16, n. 14, p.483-492, 2003.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: despesas, rendimentos e condições de vida. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

KELLY, M.T.; WALLACE, J.M.; ROBSON, P.J. Increased portion size leads to a sustained increase in energy intake over 4 d in normalweight and overweight men and women. *British Journal of Nutrition*, v. 102, p. 470-477, 2009.

LOUZADA, M. L. C. et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Rev Saúde Pública**, v. 49, n. 38, p. 1-11, 2015.

SPARREBERGER, K. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças de uma Unidade Básica de Saúde. **J Pediatr**, p. 535-542, 2015.

MONDINI, L.; MONTEIRO, C A. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 28, n. 6, p. 433-439, Dec. 1994

MONTEIRO, C. A. et al. Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. **Public Health Nutrition**, Cambridge, Vol.14, Issue1, pp. 5-13, 2011.

MORAES, P.M.; DIAS, C.M.S.B. Obesidade infantil a partir de um olhar histórico sobre alimentação. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v.16, n.2, p.317-26, dez. 2012.

NEUMANN, A.I.C.R.; ABREU, E.S.; TORRES, E.A.F.S. Alimentos saudáveis, alimentos funcionais, fármaco alimentos, nutracêuticos... você já ouviu falar? **Rev. Hig. Aliment.**v. 74, n. 71, p. 19-22, 2000.

PAIVA, A.J; HENRIQUES, P. Adequação da rotulagem de alimentos diet e light ante a legislação específica. **Órgão Oficial da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia**, p. 39, 2005.

PELLETIER, A.L.; CHANG, W.W.; DELZELL, J.E. et al. Patients' understanding and use of snack food package nutrition labels. **Journal of the American Board of Family Medicine**, v. 17, p. 319- 323, 2004.

RODRIGUES, A.G.M; PROENÇA, R.P.C. Relação entre tamanho da porção de comida e ingestão alimentar: uma revisão. **CERES**, v.6, n.1, pp. 23-33, 2011.

SLATER, E.; MARCHIONI, D. L.; FISBERG, R. M. Estimando a prevalência da ingestão inadequada de nutrientes. **Rev. Saúde Pública**. São Paulo, v.38, n.4, p. 599-605, 2004.

SOARES, C.; DIAS, P. B. (Coords.). **Contributos para a história da alimentação na antiguidade**. Centro de Estudos Clássicos e Humanísticos da Universidade de Coimbra. Coimbra, 2012.

STEENHUIS, I.H.M.; VERMEER, W.M. Portion size: review and framework for interventions. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 6, p. 1-10, 2009.

TARDIDO, A.P.; FALCÃO, M.C. O impacto da modernização na transição nutricional obesidade. **Rev. Bras. Nutr. Clin.**, São Paulo, v.21, n.2, p.117-24, abr. 2006.

UNIVERSIDADE DE CAMPINAS (UNICAMP). **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO**. 2ªEdição. Campinas, 2006.

VALENTE, F.L.S. Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada. **Rev. nutr. PUCCAMP**, v. 10, n. 1, p. 20-36, 1997.

YOUNG, L.R.; NESTLE, M. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. **American Journal of Public Health**, v. 92, p. 246-249, 2002.

ZACUL, M. S. **Consumo alimentar de alunos nas escolas de Ensino Fundamental em Ribeirão Preto**. Ribeirão Preto, 2004. Dissertação de Mestrado – USP.

Contatos: lary.hayakava@hotmail.com e andrea.matias@mackenzie.br